Sonderdruck aus ,,Burgenländische Heimatblätter", 49. Jg., Heft 2, Eisenstadt 1987

Zur Kenntnis der Ameisenfauna (Hym.: Formicidae) des Neusiedlerseegebiets

Von Volker A s s i n g, Hannover

Abstract:

During 3 two-week excursions to the Neusiedlersee area, Austria, carried out in the years 1979, 1982 and 1985, 51 ant species were found. According to the literature five of them are first records for Austria (*Proceratium melinum, Myrmica gallienii, Myrmica hirsuta, Myrmica specioides, Lasius jensi*) and another five species can be considered new to the Burgenland (*Myrmica sabuleti, Leptothorax gredleri, L. corticalis, L. interruptus, Lasius myops*). Sampling data and ecological observations are compared with literature data.

The relatively large number of ant species present in the area appears to be due its habitat diversity and its special zoogeographic situation. On account of the temporal and methodical limitations of short-term excursions and due to insufficient literature data the present state of knowledge concerning the ant fauna of the Neusiedlersee region is considered to be preliminary.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. B. Seifert, Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz, DDR, für Determination bzw. Bestätigung einiger Arten insbesondere aus der Chthonolasius-Gruppe, Herrn Dr. G. W. Elmes, Furzebrook Research Station, England, für Bestätigung von Myrmica hirsuta sowie Herrn Prof. A. Buschinger, Darmstadt, für die Bestimmung einer Leptothorax-Königin.

Mein Dank gilt ferner Frau Susanne Bellin für tatkräftige Unterstützung bei den myrmekologischen Freilandarbeiten 1985 sowie dem Amt der Burgenländischen Landesregierung für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum Sammeln von Insekten.

1. Einleitung

Das Gebiet um den Neusiedlersee im Burgenland (Österreich) befindet sich im äußersten Südosten Mitteleuropas (s.l.) und war aufgrund seiner besonderen zoogeographischen Lage sowie seiner geologischen und klimatischen Verhältnisse wiederholt Gegenstand faunistisch-ökologischer Arbeiten (z.B. FRANZ & BEIER 1942, 1948; SCHMIDT & SCHACH 1978). Trotzdem muß der Kenntnisstand insbesondere bezüglich vieler Invertebratengruppen noch als lückenhaft bezeichnet werden; dies gilt auch für die Formiciden (MALICKY 1986b). Nach dem Catalogus der Ameisen Österreichs (HÖLZEL 1966), der jedoch einige in Österreich sicher weit verbreitete Ameisenarten nicht aufführt und dessen Angaben z.T. wahrscheinlich auf Fehldeterminationen beruhen, war es vor allem MALICKY (1968a, 1968b, 1968c), der Arbeiten zur Formicidenfauna des Burgenlandes veröffentlichte. WIEST (1967) untersuchte die Ökologie von *Liometopum microcephalum* in diesem Gebiet.

In den Jahren 1979, 1982 und 1985 wurden vom Lehrgebiet Zoologie-Entomologie der UNI Hannover im Zeitraum Ende August — Anfang September jeweils 14-tägige entomologische Exkursionen im Neusiedlerseege-

biet durchgeführt und dabei u.a. auch die Formiciden untersucht. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollen die Ergebnisse dieser Exkursionen ausgewertet werden. Außerdem werden auch einige Tiere berücksichtigt, die während einer im Jahre 1976 durchgeführten Exkursion von Herrn I. Winkler gesammelt und mir freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden.

2. Untersuchungsgebiete

Für eine ausführliche Charakterisierung der geographischen, geologischen und klimatischen Besonderheiten des Neusiedlerseegebiets sei hier auf FRANZ & BEIER (1942, 1948) und SCHMIDT & SCHACH (1978) verwiesen.

Im Hinblick auf eine möglichst vollständige Erfassung der Ameisenfauna sollte bei der Auswahl der einzelnen Probeflächen der Vielfalt der Biotoptypen im Exkursionsgebiet Rechnung getragen werden. Die Bandbreite der bearbeiteten Flächen reichte daher von Salzwiesen, Uferbereichen, Feuchtgebieten, Gärten und Robinienwäldchen im Bereich des Seewinkels bis hin zu xerothermen Standorten wie südexponierten Halbtrockenrasen sowie verschiedenen Waldformationen im Leitha-Gebirge (Abb. 1). Die Grenzen des Exkursionsgebiets bildeten die ungarische Grenze im Süden und Osten sowie das Leitha-Gebirge im Norden und Nordwesten.

3. Methoden

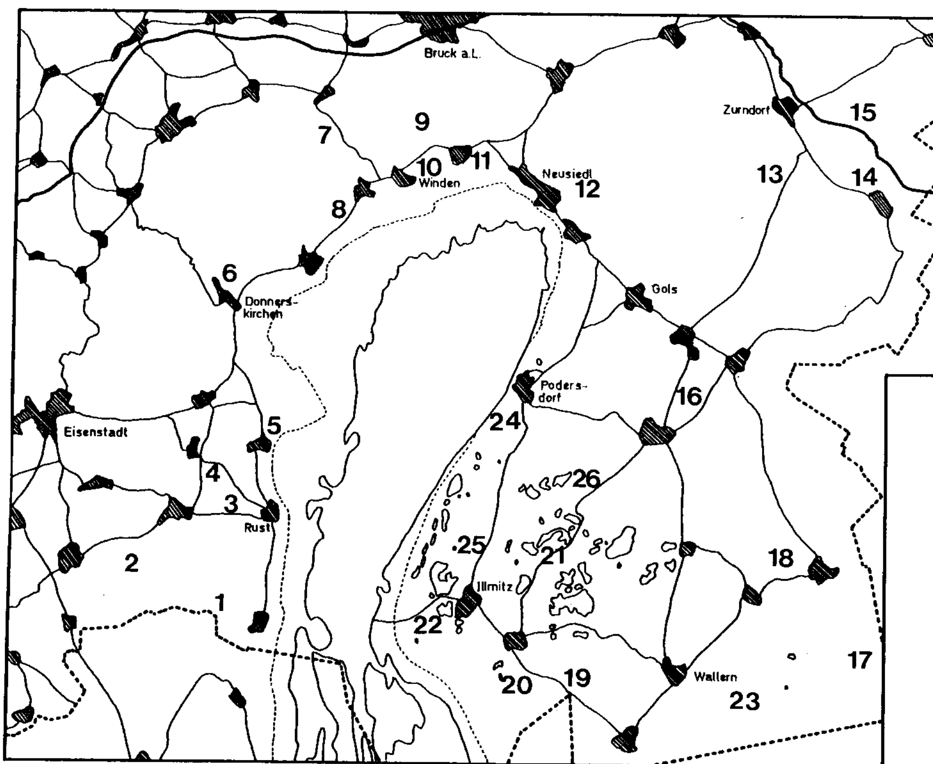
Da eine große Methodenvielfalt im Rahmen von zweiwöchigen Exkursionen nicht zu leisten ist, konzentrierten sich die Freilandarbeiten am Neusiedlersee vor allem auf das gezielte Absuchen charakteristischer Nisthabitate: totes Holz, dem Boden aufliegende Steine, der Wurzelbereich und die Borke lebender Bäume, morsche Zweige, Eichengallen etc.. Daneben wurde die Ameisenfauna größerer Flächen (z.B. Salz- und Feuchtwiesen, Halbtrockenrasen) erfaßt, indem die obere Bodenschicht, insbesondere die Wurzelregion von Gräsern und anderen krautigen Pflanzen, untersucht wurde.

4. Ergebnisse

Im Exkursionsgebiet konnten insgesamt 51 Arten nachgewiesen werden, von denen einige bisher nicht für Österreich bzw. das Burgenland bekannt waren.

Ein Vergleich ausgewählter, intensiver bearbeiteter Standorte innerhalb des Exkursionsgebietes hinsichtlich ihrer Artenvielfalt ergab, daß die artenreichsten Untersuchungsgebiete solche mit hoher Habitatvielfalt (verschiedene Waldbiotope, Halbtrockenrasen unterschiedlicher Exposition, Lichtungen etc.) im Bereich des Leitha-Gebirges waren; insbesondere gilt dies für den Zeilerberg. Dagegen wurden in der vor allem durch Feucht- und Salzwiesen gekennzeichneten südlichen Umgebung von Illmitz auf relativ erheblich größerer Fläche deutlich weniger Arten angetroffen.

Bei der folgenden Vorstellung der einzelnen Arten ist das jeweilige Funddatum lediglich bei besonders bemerkenswerten Funden bzw. in solchen Fällen angegeben, in denen Beobachtungen zur Biologie (z.B. Begattungsflüge, Vorhandensein von Geschlechtstieren) der Arten angeführt werden.



Legenden zu den Abbildungen:

Abb.1: Übersicht über die Lage der Untersuchungsgebiete im Exkursionsgebiet

1 Gemeindewalt; Umg. Mörbisch
2 NSG; südlich von St. Margarethen
3 Römersteinbruch bei Rust (überw. Halbtrockenrasen)
4 Silberberg bei Rust (überw. Halbtrockenrasen)
5 Seewiesen bei Oggau
6 Kirchberg u. Mahdberg bei Donnerskirchen (Halbtrockenrasen, Waldränder)
7 Leithapaß (Laubwald)
8 NSG Lerchenfeld bei Breitenbrunn (Halbtrockenrasen, Steinbruch)
9 Zeilerberg (Waldbiotope, Lichtungen, Halbtrockenrasen)
10 Hackelsberg/Junger Berg bei Winden (Halbtrockenrasen)
11 Joiser Heide (Pinus-Bestand, teilw. verbuschter Halbtrockenrasen)
12 Kalvarienberg bei Neusiedl (lichter Laubwald, Halbtrockenrasen)
13 Eichenwald bei Zurndorf
14 Sandgrube bei Nickelsdorf
15 Leitha-Altarm (Uferbereich, Laubwald)
16 Kiesgrube bei Frauenkirchen
17 Feuchtwald südlich von Andau
18 Feuchtwiesen bei Tadten
19 Apetlon-Pannonia
20 Umg. Apetlon (Mäh-, Feuchtwiesen, Robinienwäldchen)
21 Umgeb. Fuchslochlacke/Rosalienkapelle
22 Sandeck, südwestl. Umgeb. von Illmitz (Mäh-, Salz- u. Feuchtwiesen)
23 Niedermoor bei Wallern
24 Seeufer bei Podersdorf
25 Kiesgruben nördl. von Illmitz
26 Umgeb. der Birnbaumlacke

Proceratium melinum (ROGER, 1860) (= *Sysphincta europaea* FOREL)

Illmitz, Innenhof, 1.9.85; ein alates ♀, das sofort nach seinem Fang die Flügel abwarf.

Diese im Mittelmeerraum von Spanien bis zum Balkan verbreitete Art lebt hypogäisch in sehr kleinen Völkern und wird daher nur selten gefunden (BARONI URBANI 1971; BERNARD 1968). Für Österreich wird P. melinum nicht angegeben.

Neu für Österreich!

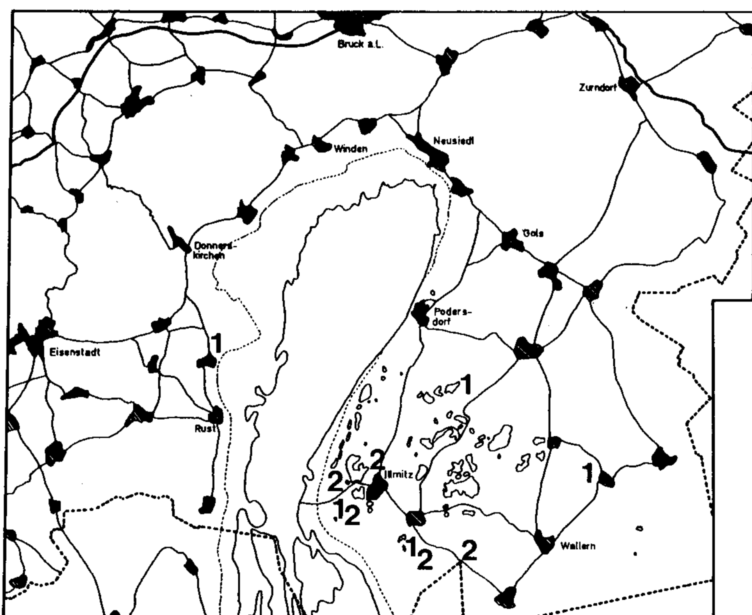


Abb. 2: Vorkommen (Nestfunde) von *Myrmica gallieni* (1) und *Myrmica slovaca* (2) im Neusiedlerseegebiet.

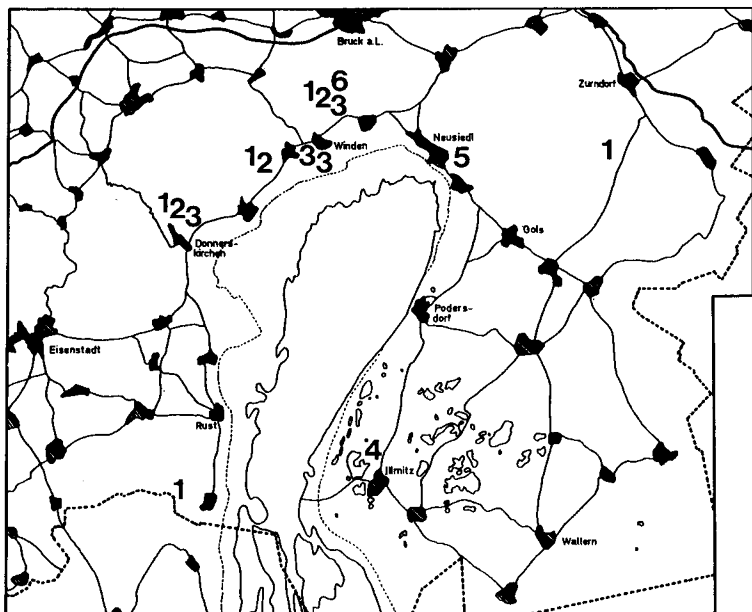


Abb. 3: Vorkommen (Nestfunde) von *Camponotus ligniperda* (1), *C. vagus* (2), *C. aethiops* (3), *C. fallax* (4), *C. piceus* (5) und *C. truncatus* (6) im Neusiedlerseegebiet

Ponera coarctata (LATREILLE, 1802)

Kalvarienberg, 3.9.79: ein alates ♀; Rosalienkapelle, 22.8.85: ein Nest mit ♂♂ und alaten ♀♀; Kiesgrube bei Frauenkirchen.

Myrmica gallienii BONDROIT, 1920

Seewiesen bei Oggau; Birnbaumlacke; Umg. Apetlon; Feuchtwiese bei Tadten; Illmitz-Sandeck, 4.9.82: ein Nest mit ♂♂ und alaten ♀♀ unter Grashorst auf schütter bewachsener Salzwiese am Rande eines Grabens.

M. gallienii ist von Frankreich bis zur westlichen UdSSR verbreitet (COLLINGWOOD 1979). Nach SEIFERT (briefl. Mitt.) kommt die Art in Biotopen mit oberflächennahem Grundwasserhorizont vor, was auch für die Fundorte im Exkursionsgebiet zutrifft. *M. gallienii* ist bisher in Österreich nicht nachgewiesen.

Neu für Österreich!

Myrmica hirsuta ELMES, 1978

Joiser Heide, 1.9.85: ein dealates ♀; Zeilerberg, 30.8.85: ein Nest mit 1 Königin, 12 alaten ♀♀, 20 ♂♂ und ca. 30 *Myrmica sabuleti* ☿☿ unter Stein auf einem Halbtrockenrasen.

Bei *M. hirsuta*, einer erst 1978 aus Südengland beschriebenen Art, handelt es sich um einen permanent-obligaten Sozialparasiten bei *Myrmica sabuleti*. Eine Arbeiterinnenkaste fehlt offenbar (ELMES 1978, 1983). Die Art wurde bisher außerdem in Schweden, Finnland (ELMES, briefl. Mitt.) und der DDR (SEIFERT 1986) gefunden.

Neu für Österreich!

Myrmica rubra (LINNÉ, 1758)

Niedermoor bei Wallern; Wäldchen bei Jois, 1.9.85: ein alates ♀; Illmitz-Sandeck; Bachufer bei Donnerskirchen; Umg. Apetlon; Eichenwald bei Zurndorf, 5.9.82: Volk mit Geschlechtstieren; Leitha-Altarm, 28.8.85: ein Nest in Holz mit ♂♂; Feuchtwald bei Andau, 27.8.85: ein Nest unter Altholz mit ♂♂ und alaten ♀♀.

Diese palaearktisch verbreitete Art kommt nach MALICKY (1986b) im Burgenland auf Fettwiesen und im Überschwemmungsbereich von Gewässern vor. Eigene Funde bestätigen diesen Befund. Allerdings wurde *M. rubra* auch in feuchtschattigen Waldbiotopen angetroffen. Die Nester befanden sich dort überwiegend in totem Holz.

Myrmica ruginodis NYLANDER, 1846

Leitha-Paß; Donnerskirchen, 1985: ein Nest unter Calluna in lichtem Laubwald; Eichenwald bei Zurndorf, 31.8.1982: ein Nest in Baumstubben mit alaten Microgynen; Leitha-Altarm, 28.8.85: ein Nest unter Borke mit Männchen; Niedermoor bei Wallern.

Diese palaearktisch verbreitete Art bevorzugt nach SEIFERT (1986) Waldbiotope. Diese Feststellung wird hiermit für das Burgenland bestätigt.

Im Exkursionsgebiet war die in vielen Gebieten Mitteleuropas ziemlich häufige Art recht selten.

Myrmica sabuleti MEINERT, 1861

Im ganzen Exkursionsgebiet auf trockenwarmen Flächen sehr häufig; Völker im Zeitraum Ende August/Anfang September überwiegend mit Geschlechtstieren. Illmitz-Sandeck, 28.8.82: Beobachtung eines Begattungs-,,Fluges" auf einem Holzstapel.

Bei *M. sabuleti* handelt es sich um eine xerothermophile Art, die in Trockenrasen- und Heidebiotopen hohe Dominanzwerte erreichen kann (SEIFERT 1986; ASSING 1986). Da die Art weder von HÖLZEL (1966) noch von MALICKY (1968a-c) für das Burgenland angegeben wird, ist zu vermuten, daß sie bisher mit anderen *Myrmica*-Arten (*M. scabrinodis?*) verwechselt worden ist.

Neu für das Burgenland(?)

Myrmica scabrinodis NYLANDER, 1846

Feuchtwiesen bei Tadten; Feuchtwiese südl. von Illmitz, 22.8.85: ein Volk mit alaten ♀♀, 25.8.85: ein vagantes ♂ gesammelt.

MALICKY (1968a) bezeichnet diese palaearktisch verbreitete Formicide als die häufigste und euryökste Art der Gattung im östlichen Österreich. Die Tatsache, daß *M. scabrinodis* nur auf zwei Feuchtwiesen nachgewiesen wurde, widerspricht dieser Feststellung. Vielmehr wird die bereits geäußerte Vermutung bekräftigt, daß frühere Angaben zu *M. scabrinodis* wohl vielfach auf einer Verwechslung mit *M. sabuleti* beruhen.

Myrmica schencki EMERY, 1895

Kalvarienberg, 24.8.85: ♂♂ beim Ausfliegen beobachtet; Junger Berg; Zeilerberg: Nester auf Halbtrockenrasen, häufig unter Stein; Silberberg, 23.8.85: ein Nest mit ♂♂; Illmitz; Illmitz-Sandeck, 28.8.82: ♀♀ beim Ausfliegen beobachtet; Illmitz-Sandeck, 25.8.85: viele ♂♂ außerhalb der Nester angetroffen; Eichenwald bei Zurndorf; Rosalienkapelle, 22.8.85: Nester mit Geschlechtstieren.

Die palaearktisch verbreitete Art wird von MALICKY (1968b) erstmals für das Burgenland angegeben. Sie bevorzugt nach COLLINGWOOD (1979) sandige und trockene Biotope. Im Exkursionsgebiet wurde sie überwiegend auf Halbtrockenrasen angetroffen.

Myrmica specioides BONDROIT, 1918

Zeilerberg, 30.8.85: ein Volk mit Geschlechtstieren; Silberberg, 24.8.85: ein ♂ gekäschert; Silberberg, 31.8.82: ein Nest mit ♂♂; Donnerskirchen, 29.8.85: ein Nest mit ♂♂; Kiesgrube bei Nickelsdorf; Apetlon, 23.8.85: ein Nest mit ♂♂; Römersteinbruch, 2.9.85: ein Nest mit ♂♂.

Obwohl bisher relativ wenig gemeldet, ist *M. specioides* in Mitteleuropa in Calluna-Heiden und anderen Biotopen (ASSING 1986; SEIFERT

1986), nach eigenen, unveröffentlichten Untersuchungen sogar in urbanen Bereichen nicht selten und dort z.T. häufiger als *M. scabrinodis*. Im Exkursionsgebiet wurde die Art vorwiegend auf mäßig trockenwarmen Grasfluren angetroffen.

In der Literatur ist *M. specioides* sicher häufig mit anderen *Myrmica*-Arten, insbesondere der ähnlichen *M. scabrinodis*, verwechselt worden. Dies ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auch der Grund dafür, daß *M. specioides* bisher nicht für Österreich angegeben wurde.

Neu für Österreich!

Myrmica slovaca SADIL, 1951

Südl. Umgeb. von Illmitz, 22.8.85: ein Volk mit ♂♂ und alaten ♀♀; Umgeb. Apetlon, 30.8.82: ein Volk mit einem ♂; Umgeb. Jois, 1.9.85: ein vagantes alates ♀; Apetlon-Pannonia; alle aufgefundenen Nester mit jeweils einer Königin.

Die Art wird von SADIL (1951) für Bulgarien, Tschechoslowakei und die UdSSR angegeben. MALICKY (1968b) weist sie erstmals für Österreich und das Burgenland nach. Er fand *M. slovaca* auf grundwassernahen Mähwiesen im weiteren Verlandungsbereich des Neusiedlersees. Eigene Untersuchungen bestätigen diese Angaben.

Myrmica deplanata RUSZKY, 1905

Steinbruch im NSG Lerchenfeld, 1.9.85: ein dealates ♀ unter Stein.

Nach SADIL (1951) kommt die Art in trocken-steinigen Steppengebieten Rußlands und Jugoslawiens vor. M. deplanata wird von MALICKY (1968b) erstmals für Österreich und das Burgenland nachgewiesen und als ausgesprochenes Xerothermelement charakterisiert.

Aphaenogaster subterranea (LATREILLE, 1798)

Laubwald am Zeilerberg, 30.8.85: mehrere Völker mit Geschlechtstieren unter Steinen; NSG bei St. Margarethen, 24.8.85: ein ♂ herumlaufend; Rosalienkapelle, 22.8.85: ein einzelnes ♂ gesammelt; Hackelsberg: mehrere Nester unter Steinen; Kirchberg bei Donnerskirchen: mehrere Nester unter Steinen.

Alle Nestfunde liegen im Bereich des Leitha-Gebirges und seiner Ausläufer.

Messor rufitarsis (FABRICIUS, 1804)

Halbtrockenrasen auf dem Kalvarienberg, 30.8.82: mehrere Völker mit ♂♂ und alaten ♀♀; Junger Berg, 30.8.85: mehrere Völker mit ♂♂ und alaten ♀♀; Zeilerberg; Hackelsberg; Römersteinbruch; Donnerskirchen; Joiser Heide; NSG Lerchenfeld.

M. rufitarsis wird von HÖLZEL (1966) und MALICKY (1968b) unter den Synonymen *M. barbarus structor* (LATR.) bzw. *Messor mutica* NYL. für das nördliche Burgenland angegeben. Alle aufgefundenen Nester befan-

den sich im nördlichen Teil des Exkursionsgebietes, überwiegend auf trockenwarmen, südexponierten Flächen.

Diplorhoptrum fugax (LATREILLE, 1798)

Mit Ausnahme dichter Waldbiotope und ausgesprochener Feuchtflächen im ganzen Exkursionsgebiet häufig; im Zeitraum Ende August/Anfang September vielfach mit Geschlechtstieren.

Myrmecina graminicola (LATREILLE, 1802)

Hackelsberg,2.9.82: ein ♂ gekäschert; Rosalienkapelle, 22.8.85: ein vagantes ♂; Zeilerberg, 30.8.85: ein Volk mit ♂♂ und alaten ♀♀ im Laubwald; Joiser Heide, 1.9.85: ein vagantes ♂; Breitenbrunn

Leptothorax gredleri MAYR, 1855

Leitha-Altarm, 5.9.82: Nester im Uferbereich unter Borke eines Salix-Stubbens und im Wald, 28.8.85: mit alaten ♀♀.

Diese vermutlich in ganz Mitteleuropa beheimatete Art (KUTTER, 1977) wird von HÖLZEL (1966) zwar für Niederösterreich, nicht jedoch für das Burgenland angegeben.

Neu für das Burgenland!

Leptothorax affinis MAYR, 1855

Joiser Heide, 1.9.85: ein dealates ♀ unter Pinus-Borke (det. Buschinger).

Die arboricole Art ist nach HÖLZEL (1966) im Burgenland bereits nachgewiesen.

Leptothorax corticalis (SCHENCK, 1852)

Zeilerberg, 2.9.85: zwei Völker mit jeweils einer Königin und ca. 20 bzw.80 ☿☿ in Pinus-Borke in ca. 2 m Höhe.

Die pinicorticole Art ist nach HÖLZEL (1966) zwar für Niederösterreich, nicht jedoch für das Burgenland nachgewiesen.

Neu für das Burgenland!

Leptothorax interruptus (SCHENCK, 1852)

Silberberg, 23.8.85: mehrere Nester unter Moospolstern oder Steinen auf Halbtrockenrasen.

Die Art ist in Mittel- und Südeuropa verbreitet, aber nicht häufig (KUTTER, 1977). Für das Burgenland wird sie weder im Catalogus noch von MALICKY (1968-c) erwähnt.

Neu für das Burgenland!

Leptothorax nylanderi (FÖRSTER, 1850)

Zeilerberg, 1.9.82: mehrere Völker in Carpinus-Ästchen und Eichengallen mit ♂♂ und alaten ♀♀; Kaisersteinbruch 28.8.82: Geschlechtstiere

gekäschert; Eichenwald bei Zurndorf, 31.8.82 und 26.8.85: jeweils ca. 100 Völker in Eichengallen und Eichenästchen überwiegend mit ♂♂ und alaten ♀♀; Umgeb. Apetlon, 29.8.82: mehrere Völker mit ♂♂ und alaten ♀♀; Rosalienkapelle, 22.8.85: Geschlechtstiere am Licht; Kirchberg bei Donnerskirchen; Hackelsberg; Joiser Heide; Kalvarienberg.

Leptothorax unifasciatus (LATREILLE, 1798)

Zeilerberg, 1.9.82: ein Volk in Pinus-Ästchen mit wenigen Geschlechtstieren; Hackelsberg: mehrere Völker zwischen Steinen einer alten Mauer; Junger Berg.

Tetramorium caespitum (LINNÉ, 1758)

Im ganzen Gebiet sehr häufig.

Nach KUTTER (1977) sind die mitteleuropäischen Tetramorium-Formen noch nicht genügend abgeklärt. Zwar werden in seinem Schlüssel Tetramorium caespitum und T. impurum FÖRSTER erwähnt, doch werden die beiden Arten nur anhand der männlichen Genitalien sowie variabler Merkmale des Thorax der Weibchen getrennt. Erst vor kurzem konnten CAMMAERTS et al. (1985) zeigen, daß T. impurum zumindest in Belgien weit verbreitet ist; ökologisch unterscheiden sich nach ihren Angaben die beiden Arten u.a. darin, daß T. caespitum sandige Böden , T. impurum dagegen Kalk- und Lehmböden bevorzugt.

Da zur Zeit der im Neusiedlersee-Gebiet durchgeführten Exkursionen keine Geschlechtstiere von Tetramorium aufgefunden wurden, läßt sich daher nicht mit Sicherheit sagen, ob hier neben T. caespitum auch T. impurum vorkommt.

Dolichoderus quadripunctatus LINNÉ, 1771

Hackelsberg, 2.9.82: ein alates ♀ gekäschert; Eichenwald bei Zurndorf, 5.9.82: Baumbelauf auf Quercus; Zeilerberg, 30.8.85: ein Volk mit ♂♂ und alaten ♀♀, ein alates ♀ außerhalb des Nestes; Leitha-Altarm.

Tapinoma erraticum LATREILLE, 1798

Im ganzen Exkursionsgebiet auf trockenem Böden häufig; Nester meist unter Steinen oder frei im Boden.

Plagiolepis vindobonensis LOMNICKI, 1925

Silberberg, 23.8.85: ein Volk mit Geschlechtstieren; Zeilerberg; Kalvarienberg; Hackelsberg; Junger Berg; Kirchberg bei Donnerskirchen; Römersteinbruch; Joiser Heide; Sandgrube bei Nickelsdorf; auf Trockenrasen überall häufig.

Die in Mittel- und Südeuropa verbreitete, von HÖLZEL (1966) für das nördliche Burgenland aufgeführte Art, wird von MALICKY (1968b) als ausgesprochener Xerotherm-Indikator bezeichnet. Die Angaben von MALICKY (1968b), wonach *P. vindobonensis* im Seewinkel fehlt und die

Schwesterart *P. pygmaea* (LATREILLE, 1798) im Gebiet nicht vorkommt, können nach eigenen Untersuchungen bestätigt werden.

Camponotus ligniperda (LATREILLE, 1802)

Eichenwald bei Zurndorf, 26.8.85: Blattlausbesuch auf Quercus; Zeilerberg: mehrere Nester in Stubben und unter Steinen; Umgeb. Donnerskirchen: ein Volk in Holzstapel; Umgeb. Breitenbrunn; Umgeb. Mörbisch.

Die nach HÖLZEL (1966) in ganz Österreich nachgewiesene Art wurde ausschließlich im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets vor allem in höheren Lagen im Bereich von Waldrändern und mäßig xerothermen Halbtrockenrasen gefunden.

Camponotus vagus (SCOPOLI, 1763)

Donnerskirchen, 24.8.85: ein Volk mit alaten ♀♀ in Altholz; Breitenbrunn: ein Nest in Baumstubben; Zeilerberg.

Camponotus aethiops (LATREILLE, 1798)

Zeilerberg, 30.8.85: ein Volk mit ♂♂ und alaten ♀♀ auf Halbtrockenrasen; Hackelsberg; Junger Berg; Kirchberg bei Donnerskirchen; alle aufgefundenen Nester unter Steinen.

Camponotus fallax (NYLANER, 1856)

Kiesgrube bei Illmitz, 30.8.82: ein Volk in Salix-Stubben mit ♂♂ und alaten ♀♀.

Camponotus piceus (LEACH, 1825)

Kalvarienberg, 1982, 1985.

C. piceus, dessen Verbreitungsgebiet sich von Süd- und Osteuropa bis zur südlichen UdSSR erstreckt, wird zwar von FRANZ & BEIER (1948) für das Neusiedlersee-Gebiet angegeben, ist im Catalogus jedoch überhaupt nicht aufgeführt.

Camponotus truncatus (SPINOLA, 1804)

Zeilerberg, 1.9.82: zwei dealate ♀♀ in jeweils einer Eichengalle, 30.8.85: eine Arbeiterin auf Holzstapel (Pinus).

Diese arboricole, vorwiegend osteuropäisch verbreitete und bis Japan gefundene Art (KUTTER 1977) wurde von WIEST (1967) für das Burgenland nachgewiesen. Im Catalogus ist sie für dieses Gebiet nicht angegeben.

Es erhebt sich die Frage, ob *C. truncatus*-Weibchen tatsächlich in Eichengallen ein Volk gründen, oder ob sie hier überwintern, um dann im folgenden Jahr nach geeigneten Nisthabitaten zu suchen. Es wurde jedenfalls kein Volk in Eichengallen gefunden.

Prenolepis nitens (MAYR, 1852)

Hackelsberg, 3.8.82: mehrere ♀♀ gekäschert.

Die pontomediterran verbreitete Art ist nach MALICKY (1968b) im Neusiedlersee-Gebiet (Brunn) in Flaumeichen-Buschwäldern recht häufig. Im Exkursionsgebiet — vermutlich die Nordwestgrenze des Verbreitungsgebietes von *P. nitens* — wurde sie lediglich an einem Standort nachgewiesen.

Lasius alienus FÖRSTER, 1850

Im ganzen Gebiet sehr häufig; Illmitz-Sandeck, 25.8.85: beim Eintrag von *Myrmica-* ♂♂ beobachtet; im Zeitraum Ende August/Anfang September mehrere Völker mit ♂♂ und alaten ♀♀.

Lasius brunneus (LATREILLE, 178)

Breitenbrunn; Umgeb. Donnerskirchen; Joiser Heide; Eichenwald bei Zurndorf; Leitha-Altarm; Nester in Holz (Walnuß, Eiche, Weide).

Lasius emarginatus (OLIVIER, 1791)

Zeilerberg, 30.8.85: viele Völker in Stubben, am Fuß von Pinus und unter Steinen, ein Volk mit ♂♂ und alaten ♀♀; Hackelsberg: Nester unter Steinen; Junger Berg: Nester unter Steinen; Kirchberg bei Donnerskirchen: unter Steinen; Joiser Heide; Illmitz-Süd.

Lasius niger (LINNÉ, 1758)

Im ganzen Gebiet, insbesondere in feucht-schattigen Waldbiotopen und auf feuchten Grünflächen häufig; Nester überwiegend in und unter Holz.

Die Funddaten aus dem Exkursionsgebiet stimmen mit den Angaben anderer Autoren (z.B. GALLE 1986; SEIFERT 1986) überein, wonach *L. niger* die xerothermophilere Schwesterart *L. alienus* in feucht-kühleren Biotopen verdrängt.

Lasius flavus (FABRICIUS, 1781)

Silberberg, 28.8.82: ein vagantes dealates ♀, 31.8.82: ein Volk mit Geschlechtstieren; Apetlon, 29.8.82: ein vagantes dealates ♀; Breitenbrunn; Zeilerberg; Eichenwald bei Zurndorf; Illmitz-Sandeck; Rosalienkapelle; Niedermoor bei Wallern.

Lasius fuliginosus (LATREILLE, 1798)

Zeilerberg, 30.8.85: mehrere Nester im Wurzelbereich von Quercus, Gäste: *Zyras funestus, Z. laticollis* (Col.: Staphylinidae) und *Amphotis marginata* (Col.: Nitidulidae); Kalvarienberg; Mahdberg bei Donnerskirchen; Joiser Heide; Kirchberg bei Donnerskirchen; Leitha-Altarm; Eichenwald bei Zurndorf; Illmitz-Sandeck; Feuchtwald bei Andau.

Lasius myops FOREL, 1894

NSG Lerchenfeld, 1.9.85: ein Nest unter Stein mit noch nicht voll ausgefärbten Männchen.

SEIFERT (1983) charakterisiert *L. myops*, der früher nicht immer von *L. flavus* getrennt wurde, als stenopotente Art, die ausschließlich in warm-trockenen, oligotrophen Habitaten gefunden wird. Eigene Beobachtungen im Exkursionsgebiet stimmen mit dieser Habitatbeschreibung überein.

HÖLZEL (1966) erwähnt die Art als *L. flavus var. myops* für andere Teile Österreichs, jedoch nicht für das Burgenland.

Neu für das Burgenland!

Lasius meridionalis (BONDROIT, 1919)

Hackelsberg; Zeilerberg; Kalvarienberg; NSG Lerchenfeld; Mahdberg bei Donnerskirchen; Eichenwald bei Zurndorf; Umgeb. Breitenbrunn; Umgeb. Illmitz; (det./vid. SEIFERT).

Lasius jensi SEIFERT, 1982

Zeilerberg, 1.9.82: auf Halbtrockenrasen; Joiser Heide. 2.9.82: auf einem längere Zeit nicht mehr beweideten und bereits stark verbuschten Halbtrockenrasen.

Die Art wird von SEIFERT (1982) für trockene Gebiete der DDR und Unterfrankens angegeben; jedoch geht er von einer weiteren Verbreitung der Art aus, eine Annahme, die durch diese Funde bestätigt wird.

Neu für Österreich!

Lasius cf. balcanicus n. sp. (SEIFERT in Vorber.) / *distinguendus* EMERY 1916

Joiser Heide; Silberberg; Illmitz-Sandeck (det. SEIFERT)

Nach SEIFERT (briefl. Mitt.) läßt sich die Artzugehörigkeit der an den angegebenen Fundorten gesammelten Tiere nur anhand der Weibchen sicher bestimmen. Da jedoch im Exkursionszeitraum keine weiblichen Geschlechtstiere aufgefunden werden konnten, ist eine eindeutige Artzuordnung vorerst nicht möglich.

Formica polyctena FOERSTER, 1850

Robinienwäldchen bei Illmitz: mehrere Völker, Gäste: *D. fugax; Tachyporus solutus, Notothecta flavipes* (Col.: Staphylinidae).

Nach MALICKY (1968b) kommt diese palaearktisch verbreitete, in ganz Österreich nachgewiesene Art im östlichen Österreich nur sehr lokal vor.

Formica pratensis RETZIUS, 1783

Zeilerberg; Joiser Heide; Breitenbrunn; Silberberg; Mörbisch; Nester in Grasvegetation in der Nähe von Baumbeständen.

Formica sanguinea LATREILLE, 1798

Joiser Heide: Nest unter Stein am Wegrand; Kirchberg bei Donnerskirchen: Nester auf Wiese und Halbtrockenrasen unter Steinen; Gastameisen: *Formica cunicularia*.

Formica cunicularia LATREILLE, 1798

Im ganzen Exkursionsgebiet häufig.

Formica fusca LINNÉ, 1758

Zeilerberg; Hackelsberg; Junger Berg; Breitenbrunn; Umgeb. Donnerskirchen; Römersteinbruch; Mörbisch; Eichenwald bei Zurndorf; Feuchtwald bei Andau; Feuchtwiese bei Tadten; Nisthabitate: unter Steinen, unter Calluna, in Baumstubben, unter und in Altholz.

Die palaearktisch verbreitete Art ist im Catalogus für ganz Österreich erwähnt. Im Exkursionsgebiet wurde sie überwiegend in feuchten und schattigen Habitaten beobachtet.

Formica gagates LATREILLE, 1798

Zeilerberg; Hackelsberg; Junger Berg; Kirchberg bei Donnerskirchen; Eichenwald bei Zurndorf; Nester unter Steinen.

Nester dieser thermophilen, in ganz Österreich verbreiteten Art (HÖLZEL 1966) wurden ausschließlich in trockenwarmen Habitaten im Norden und Nordwesten des Exkursionsgebietes nachgewiesen.

Formica rufibarbis FABRICIUS 1793

Im ganzen Exkursionsgebiet verbreitet.

Die palaearktisch verbreitete, in ganz Österreich nachgewiesene *Formica rufibarbis* wird von MALICKY (1968c) als häufigste Ameisenart der Hutweiden neben *Lasius alienus* bezeichnet. Eine ökologische Sonderung der Schwesterarten *F. rufibarbis* und *F. cunicularia*, wie sie von SEIFERT (1986) festgestellt wurde, war im Exkursionsgebiet zumindest hinsichtlich der Bevorzugung bestimmter Habitattypen nicht deutlich. Ähnliche Angaben macht MALICKY (1968b).

Polyergus rufescens LATREILLE, 1802

Kalvarienberg, 31.8.82.

Die in Mittel- und Südeuropa verbreitete ,,Amazonenameise" ist bei MALICKY (1968b) für das Burgenland aufgeführt. Trotz intensiver Nachsuche konnte die Art am selben Fundort 1985 nicht mehr aufgefunden werden.

5. Diskussion

Die im Rahmen der vorliegenden Arbeit präsentierten Ergebnisse zeigen, daß das Gebiet um den Neusiedlersee zum einen eine außerordentlich reiche Ameisenfauna aufweist und zum anderen aus myrmekologisch-faunistischer Sicht, wie auch MALICKY (1968b) anmerkt, bisher nur sehr lückenhaft bearbeitet ist.

Letzteres geht vor allem aus der Tatsache hervor, daß während der Exkursionen 1982 und 1985 allein 5 Arten erstmals für Österreich bzw. 5 für das Burgenland nachgewiesen wurden (die Exkursionen 1976 und 1979 erbrachten aufgrund noch geringer Ortskenntnis und myrmekologischer Erfahrung der Bearbeiter nur eine vergleichsweise kleine Artenzahl). Zum Teil lassen sich die Erstnachweise auch dadurch erklären, daß einige Arten taxonomisch schwieriger Artengruppen (z.B. *Myrmica scabrinodis*-Komplex) von früheren Autoren offenbar nicht immer getrennt und daß andere (*Myrmica hirsuta, Lasius jensi)* erst vor relativ kurzer Zeit beschrieben worden sind.

Es spricht einiges dafür, daß sich die Liste der 51 im Exkursionsgebiet nachgewiesenen Arten noch beträchtlich erweitern läßt. So kamen im Jahre 1985 immerhin noch 6, bei vorangegangenen Exkursionen nicht gefundene Arten hinzu. Außerdem konnten Formiciden, die bereits für das Gebiet bekannt sind, wie *Liometopum microcephalum* (der von WIEST (1967) angegebene Park war uns leider nicht zugänglich) und *Camponotus lateralis* (MALICKY 1968b), sowie weitere hier durchaus zu erwartende Arten nicht nachgewiesen werden.

Letzteres gilt speziell für Ameisen mit versteckter (z.B. *Stenamma westwoodi)* und vor allem für solche mit sozialparasitischer Lebensweise (z.B. *Strongylognathus testaceus, Anergates atratulus, Plagiolepis xene* etc.), deren Wirte im Bereich des Neusiedlersees zum Teil sehr hohe Populationsdichten aufweisen.

Im Hinblick auf eine Vervollständigung der Kenntnis der Ameisenfauna des Neusiedlersee-Gebiets wären daher — neben einer Fortsetzung und Erweiterung des zeitlichen Rahmens solcher Untersuchungen — zum einen ein Zurückgreifen auf weitere Methoden (etwa Bodenfallen) sowie ein Sammeln speziell zu den Jahreszeiten, in denen adulte Geschlechtstiere sozialparasitisch lebender Ameisen in den Nestern der Wirte zu finden sind, sinnvoll.

Die große Zahl nachgewiesener Ameisenarten läßt sich einerseits mit der Habitatvielfalt im Neusiedlersee-Gebiet erklären. Neben ausgesprochenen Feuchtbiotopen (Niedermoore, Feuchtwiesen, Uferbereiche), Ruderalflächen, Salzwiesen, Weideflächen sind hier verschiedenartige Waldbiotope (Feuchtwald, Robinienwäldchen, ausgedehnte Waldgebiete im Leithagebirge) sowie ausgesprochen xerotherme Halbtrockenrasen (Leithagebirge und Ausläufer) vertreten (SCHMIDT & SCHACH 1977), so daß Ameisenarten mit sehr unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen geeignete Bedingungen vorfinden.

Hinzu kommt, daß im Exkursionsgebiet aufgrund seiner besonderen (zoo-)geographischen Lage (SCHMIDT & SCHACH 1977) neben holarktisch und palaearktisch verbreiteten sowohl Arten mit Verbreitungsschwerpunkt in den gemäßigten und kalten Zonen Europas als auch solche vorkommen, die im südlichen Mitteleuropa die Nordgrenze ihres Verbreitungs-

gebietes erreichen (*z.B. Proceratium melinum, Camponotus aethiops, Camponotus piceus*) oder die aus Südost- oder Osteuropa bis zum Neusiedlersee vorstoßen (z.B. *Myrmica slovaca, Myrmica deplanata, Prenolepis nitens*).

Da unsere Kenntnisse bezüglich des Arteninventars der — aus myrmekologischer Sicht — außerordentlich interessanten Umgebung des Neusiedlersees sowie auch bezüglich der Ökologie der hier vorkommenden Arten noch immer beträchtliche Lücken aufweisen, die auch durch den vorliegenden Beitrag nicht geschlossen werden können, wäre es wünschenswert, wenn die Formicidenfauna dieses Gebiets Gegenstand weiterführender ökologisch-faunistischer Arbeiten wäre.

Angesichts der Tatsache, daß das Neusiedlerseegebiet in jüngster Vergangenheit verstärkt dem Einfluß landschaftsverändernder Faktoren durch Tourismus und Agrarwirtschaft ausgesetzt ist, bleibt zu hoffen, daß ein effektiver Naturschutz einer Zerstörung ökologisch-faunistisch einzigartiger Flächen und damit dem Verschwinden insbesondere der stenotopen Arten entgegenwirken kann.

6. Zusammenfassung

Im Rahmen jeweils ca. 14-tägiger Exkursionen in den Jahren 1979, 1982, und 1985 wurden im Gebiet um den Neusiedlersee 51 Ameisenarten nachgewiesen; davon werden 5 Arten (*Proceratium melinum, Myrmica gallienii, M. hirsuta, M.specioides, Lasius jensi*) erstmals für ganz Österreich und 5 Arten (*Myrmica sabuleti, Leptothorax gredleri, L. corticalis, L. interruptus, Lasius myops*) erstmals für das Burgenland angegeben.

Funddaten, Verbreitung und Beobachtungen zur Biologie der einzelnen Arten werden mit Angaben aus der Literatur verglichen.

Von den intensiver untersuchten Flächen zeichneten sich insbesondere einige Gebiete im Bereich des Leithagebirges durch hohe Artenvielfalt aus.

Der Artenreichtum des Neusiedlerseegebiets läßt sich auf seine zoogeographische Lage und seine Habitatvielfalt zurückzuführen. Die Vollständigkeit des nachgewiesenen Arteninventars wird insbesondere im Hinblick auf den zeitlichen und methodischen Rahmen der Untersuchungen diskutiert.

8. Literatur

ASSING, V. (1986) Distribution, densities and activity patterns of the ants (Hymenoptera: Formicidae) of Calluna heathlands in northwestern Germany.
Entomol. Gener. *11*, 183—190

BARONI URBANI, C. (1971) Catalogo delle specie di Formicidae d'Italia.
Mem. Soc. Ent. Ital. *50*, 5—287

BERNARD, F. (1968) Les Fourmis D'Europe occidentale et septentrionale.
Faune de l'Europe et du Bassin Mediterranéen,
Vol. 3, Paris, 411 pp.

CAMMAERTS, R., J. M. PASTEELS & Y. ROISIN (1985) Identification et distribution des Tetramorium caespitum (L.) et T. impurum (FOERSTER) en Belgique (Hymenoptera Formicidae).
Actes Coll. Insectes Soc. 2, 109—118

COLLINGWOOD, C. A. (1979): The Formicidae of Fennoscandia and Denmark.
Fauna Entomologica Scandinavica, Vol. 8.
Klampenborg. 174pp.

ELMES, G. W. (1978) A morphometric comparison of three closely related species of Myrmica (Formicidae) including a new species from England.
Syst. Ent. *3*, 131—145

ELMES, G. W. (1983) Some experimental observations on the parasitic Myrmica hirsuta ELMES.
Ins. Soc. *30*, 221—234

FRANZ, H. & W. BEIER (1942) Zur Kenntnis der Bodenfauna im pannonischen Klimagebiet der Ostmark. I. Die freilebenden Erdnematoden.
Zool. Jahrb. (Syst.) *75*, 349—364

FRANZ, H. & W. BEIER (1948) Zur Kenntnis der Bodenfauna im pannonischen Klimagebiet Österreichs. II. Die Arthropoden.
Ann. Mus. Wien *56*, 440—549

GALLE, L. (1986) Habitat and niche analysis of grassland ants (Hymenoptera: Formicidae).
Entomol. Gener. *11*, 197—211
HÖLZEL, E. (1966) Hymenoptera-Heterogyna: Formicidae, in:
Catalogus Faunae Austriae *16*, 1—12. Wien

KUTTER, H. (1977) Hymenoptera Formicidae.
Insecta Helvetica, Bd. 6. Zürich. 298pp.

MALICKY, H. (1968a) Der Einfluß andauernder Beweidung auf die Kleintierfauna der Hutweiden im Seewinkel (Burgenland): Allgemeines und Formicidae.
Wiss. Arbeiten Bgld. *40*, 58—64

MALICKY, H. (1986b) Faunistische und ökologische Notizen über Ameisen (Formicidae, Hymenoptera) aus dem Burgenland und Niederösterreich.
Wiss. Arbeiten Bgld. *40*, 69—78

MALICKY, H. (1968c) Über den jahreszeitlichen Aktivitätsverlauf der Ameisen (Formicidae, Hymenoptera) auf den Apetloner Hutweiden (Burgenland).
Wiss. Arbeiten Bgld. *40*, 70—82

SADIL, J. v. (1951) A revision of the Czechoslovak forms of the genus Myrmica LATR. (Hym.).
Act. Ent. Mus. Nat. Pragae *27*, 233—278

SCHMIDT, G. H. & G. SCHACH (1977) Biotopmäßige Verteilung, Vergesellschaftung und Stridulation der Saltatorien in der Umgebung des Neusiedlersee.
Zool. Beitr. *24*, 201—308

SEIFERT, B. (1982) Lasius (Chthonolasius) jensi n. sp. — eine neue temporär sozialparasitische Erdameise aus Mitteleuropa (Hymenoptera, Formicidae).
Reichenbachia *20*, 85—96

SEIFERT, B. (1983) The taxonomical and ecological status of Lasius myops FOREL (Hymenoptera, Formicidae) and first description of its males.
Abh. Ber. Naturkundemuseum Görlitz *56*, 1—18

SEIFERT, B. (1986) Vergleichende Untersuchungen zur Habitatwahl von Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) im mittleren und südlichen Teilen der DDR.
Abh. Ber. Naturkundemuseum Görlitz *59*, 1—124

WIEST, L. (1967) Zur Biologie der Ameise Liometopum microcephalum PANZ.. Wiss. Arbeiten Bgld. 38, 136—144

Anschrift des Verfassers:

V. Assing, Lehrgebiet Zool.-Entomologie, UNI Hannover, Herrenhäuserstr. 2, D-3000 Hannover 21 (FRG)

Sonderdruck aus „Burgenländische Heimatblätter", 49. Jg., Heft 2, Eisenstadt 1987

KLEINE MITTEILUNGEN

Orchideen im südlichen Burgenland

Über das Vorkommen zweier unterschiedlicher Rassen von Orchis ustulata in der Umgebung von Pinkafeld

Von Walter Timpe, Pinkafeld

Die Orchideenart Orchis ustulata L. (Brandknabenkraut) wird in Bestimmungsbüchern [1, 2, 3] als 10—25 cm hoch beschrieben und besitzt die kleinsten Blüten der Gattung. Der Blütenstand ist vor dem Aufblühen kegelförmig und dunkel rötlich-schwarzbraun, wie angebrannt gefärbt. Diesem Aussehen verdankt die Art auch ihren deutschen Namen. Nach dem Aufblühen ist der Blütenstand dicht, reichblütig und zylindrisch gestreckt. Die Blüten sind sehr charakteristisch; die Perianthblätter neigen helmförmig zusammen und sind an der Außenseite dunkel rotbraun, werden jedoch im Laufe der Blütezeit heller. Die Lippe ist weiß mit roten Punkten. Die Pflanzen bewohnen in der Regel halbtrockene Magerrasen und -wiesen bis in die subalpine Stufe um 2000 m. Als Blütezeit wird (je nach Höhenstufe) April bis Juli angegeben. In unserem Gebiet blüht die Art normalerweise im Mai. Im südlichen Burgenland kommt O. ustulata an einigen Stellen vor[4], ebenso in der angrenzenden Oststeiermark[5]. G. TRAXLER[6] stuft die Art für das Burgenland als „gefährdet" ein, derselbe Sachverhalt gilt auch für die Steiermark[5].

1 Baumann H. und Künkele S.: Die wildwachsenden Orchideen Europas; Stuttgart 1982
2 Buttler K. P.: Orchideen; München 1986
3 Sundermann H.: Europäische und mediterrane Orchideen; Hildesheim 1980
4 Traxler G.: unveröffentlicht (schriftliche Mitteilung)
5 Heimische Orchideen; Verbreitung und Gefährdung in der Steiermark; 3., veränderte Auflage; Graz 1983
6 Traxler G.: Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen im Burgenland; Natur und Umwelt im Burgenland; Eisenstadt 1978
7 Senghas K.: Die europäischen und mediterranen Sippen der Gattung Orchis; Jhrsber. Naturw.Ver.Wuppertal, 20, 18-21, 1972